

Nachrichten - Detailansicht zum Thema:

Düsseldorfer Wissenschaftler entdecken bislang unbekanntes Mechanismus des Immunsystems

Düsseldorf - 22.11.11

VON: SD, K.L.

22.11.2011 – In dem am 20. November online veröffentlichte Artikel des renommierten Journals „Nature Immunology“, beschreibt ein Düsseldorfer Forschungsverbund einen bislang unbekanntes, neu entdeckten Mechanismus bei Virusinfektion.

Die Wissenschaftler um Prof. Dr. Karl Lang entdeckten in der Milz körpereigene Zellen, deren Aufgabe es ist, zunächst ein in den Organismus eingedrungenes Virus zu vermehren. Was auf den ersten Blick paradox klingt, garantiert eine starke Immunantwort gegen den „Eindringling“, der vor allem von T- und B-Lymphozyten, die einen intensiven Kontakt zu Virusantigenen haben, bekämpft wird. So kommt es zur Produktion von Virus-neutralisierenden Antikörpern. Ohne diese anfängliche Virusvermehrung in der Milz bliebe diese Produktion von antiviralen Antikörpern aus und die Infektion könnte erheblichen Schaden anrichten. Inwieweit dieser in der höchstrangigen immunologischen Fachzeitschrift nun beschriebene Prozess eine chronische Infektion mit Hepatitis Viren (HBV, HCV) oder dem Humanen Immundefizienz Virus (HIV) beeinflusst und ob er therapeutisch ausgenutzt werden kann ist Gegenstand aktueller Untersuchungen.

Diese grundlegenden Erkenntnisse zur Immunreaktion bei Virusinfektionen wurden im Rahmen der Arbeit des von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderten Sonderforschungsbereichs 575 „Experimentelle Hepatologie“ (Sprecher Prof. Dr. Dieter Häussinger) entdeckt, der inzwischen auf zwölf Jahre hochkarätige Forschung zurückblickt.

Autoren dieser jüngsten Publikation mit dem Titel „Enforced viral replication activates adaptive immunity and is essential for the control of a cytopathic virus“ waren: Prof. Dieter Häussinger, Direktor der Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Infektiologie, Prof. Dr. Karl und Dr. Philipp Lang, Sofja Kovalevskaja Preisträger 2008 und 2010 und an der Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Infektiologie tätig, Prof. Dr. Klaus Pfeffer, Direktor des Instituts für Medizinische Mikrobiologie und Krankenhaushygiene, sowie Prof. Dr. Hartmut Hengel, Direktor des Instituts für Virologie. Die Wissenschaftler gehören zur Medizinischen Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf.

Kontakt: Prof. Dr. Dieter Häussinger, Direktor der Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Infektiologie, Universitätsklinikum Düsseldorf, Tel.: 0211 / 81-16330, Prof. Dr. Karl Lang, Tel.: 0201 / 723-4273